DE MORBIS DUODENI.

DISSERTATIO
INAUGURALIS PATHOLOGICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE
FRIDERICA GUILELMA
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE XXV. M. MARTII A. MDCCCXLVI.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR

OTTO SCHINKEL.
HAVELBERGENSIS.

OPPONENTIBUS:
H. HERZER, MED. ET CHIR. CAND.
E. PFEFFER, MED. ET CHIR. DD.
TH. KNAPP, MED. ET CHIR. DD.

BEROLINI
TYPIS GUSTAVI SCHADE.

FRIDERICO GUILELMO

AUGUSTISSIMO SERENISSIMOQUE BORUSSIAE

PRINCIPI

HOCCE OPUSCULUM

MAXIMAE VENERATIONIS SUMMAEQUE PIETATIS
TESSERAM

ESSE VOLUIT

AUCTOR.

Quamquam duodenum et situ gravissimum et decursu composito et functionibus est, morbi tamen ejus diu negligebantur, ita ut observationum numerus perparvus sit: id quod J. Abercrombie in pathologicis practicisque de morbis ventriculi, tubi intestinalis et hepatis quaestionibus suis ita reprehendit: „Desunt nobis investigationes factaque sufficientia de hac re gravissima, neque tamen non verisimile est, duodenum esse sedem multorum malorum, quae facile confundi cum affectionibus ventriculi aut hepatis possint." Huic assentitur Graham: „Duodenum, inquit, vasis sanguiferis glandulisque magis abundat, quam omnes aliae partes tractus intestinalis, bilem recipit atque succum pancreaticum: tamen morbi hujus organi magnopere negliguntur."

Recentissimo tempore Billard et Hodgkin hanc rem in luce clariore collocarunt quaestionibus suis pathologicis, gratiamque iis debemus maximam. Morbos autem duodeni cognoscere tentarunt F. Hoffmann, Schmiedel,

Abercrombie, C. Broussais, Lloyd, Barby, Baudin, A. Mayer, optimeque sunt de hac re meriti. Sed in eo, quo nunc utimur, statu litterarum difficillimum adhuc mihi videtur esse, morbos duodeni, ventriculi, hepatis et pancreatis in vivis dignoscere, quum signa pathognomonica malorum duodeni nondum satis noverimus: fieri autem non posse arbitror, ut ex eorum praesentia certam quandam affectionem dignoscamus. Nam duodenum appendix quasi ventriculi est; admixta bili et liquore pancreatico hac in parte canalis intestinalis illa ciborum concoctio fit, quae chymificationi proxima est: sic duodenum concoctionis organum gravissimum est. Tum propter has similes functiones duodeni, ventriculi, hepatis et pancreatis, tum propter vicinitatem horum organorum etiam pathicae affectiones duodeni, secundum symptomata, similes sunt morbis partium earum, quas supra nominavi.

De situ duodeni.

Duodenum medium haeret inter regionem epigastricam et hypochondriacam dextram, inter ventriculum, hepar, renem dextrum et colon transversum. Pars transversa s. horizontalis superior oritur a pyloro, vertitur dextrorsum et retro usque ad collum vesicae felleae, ita ut ante primam vertebram lumbarem, aortam et lobulum quadratum hepatis posita sit. In latere sinistro vesicae felleae in angulum flexa pars transversa duodeni superior transit in partem descendentem, quae paene ad perpendiculum descendit usque ad marginem internum renis dextri in regionem 2 — 4 vertebrae lumbaris. Superficiei internae caput pancreatis adjacet, externae ductus choledochus.

Tunc duodenum, ad latus sinistrum sese vertens, iterum flectitur ad hypochondrium sinistrum, ibique ante latus sinistrum vertebrae lumbaris tertiae in ileum transit. Ante hanc partem, quae transversalis s. horizontalis inferior appellatur, colon et rami arteriae mesentericae superioris jacent, post eam aorta et vena cava inferior.

Hodgkin dividit duodenum ex varietate structurae et functionum

1. in partem eam, quae a Billardo „portio pylorivalvularis vocatur;
2. in eam, in quam effunditur ductus choledochus et pancreaticus;
3. in eam, quae characterem reliquae partis intestini tenuis accipit.

Initium modo duodeni, prope pylorum, peritonaeo circumdatur, maxima autem pars hic illic tantum ei adjacet. Lamina peritonaei, quae parti anticae duodeni adhaeret, duas plicas conformat:

1. ligamentum hepatico-duodenale, quod oritur a parte superiore portionis descendentis juxta vesicam felleam, et extenditur ad superficiem inferiorem hepatis;
2. lig. duodeni renale, quod a parte superiore duodeni pertinet ad partem ejus mediam et ad superficiem anteriorem renis sinistri.

Tum hac utraque plica imprimisque pancreate, quod duodeno firme adhaeret, tum tunica cellulosa, quae superficiem suam posteriorem parieti posteriori cavi abdominis affigit, duodenum in statu satis immobili sustentatur. Mesenterium, ut ad intestina reliqua, ad duodenum non invenitur. Ita duodenum affluente chymo, bili, succo pancreatico facile extenditur.

Tunica muscularis composita est ex fibris quum longitudinalibus, superficialibus, tum transversis, orbicularibus, profundis. Tunica autem mucosa continuatio est ejusdem tunicae ventriculi: colorem ejus a plurimis pathologis ante Billardum diverse descriptum esse dicit Hodgkin, idque ea de causa, quod colores in cadaveribus ortos non minus quam vim vitalem, processu vegetationis effectam et auctam, omnino despexissent, aut non satis aestimassent. Secundum Billardi observationes, quarum diligentiam Hodgkin confirmat, saepe, ubi pars pylorica ventriculi in duodenum transit, distinctio quaedam duorum colorum animadvertitur: ventriculi enim tunicam mucosam plerumque albiorem esse dicit quam duodeni, quae sit colore cineraceo. Causam hujus diversitatis Hodgkin sentit partim positam esse in diversa structura tunicae mucosae in utraque illa parte tubi intestinalis, quum haec membrana in duodeno firmior sit quam in ventriculo, eamque ob rem verisimiliter omnem colorem fortuito acceptum diutius retineat quam illa. Inter ciborum concoctionem duodeni membrana mucosa non minus quam ventriculi colorem accipit diffusum, e roseo candicantem, magis intensum irritatione alia. Post pylorum mucosa nonnullorum digitorum latitudine laevis est, neque plicas format. In superficie hujus membranae magna aperturarum copia cernitur, quae ducunt ad majores glandulas Brunnerianas. Hae glandulae solitariae imprimis in portione pylorivalvulari (quae pylorum et eam partem interjacet, ubi valvulae conniventes oriuntur) non solum frequentiores sunt, sed plerumque etiam longe densiores quam in reliquo intestino angusto; neque raro vel normali formatione vel abnormi tantum consequuntur ambi-

tum, ut tunica mucosa prorsus granulata appareat et cum lingua magnis papillis obtecta possit comparari. Infra hanc portionem pylorivalvularem etiam minores illae glandulae Lieberkuehnianae intra utramque tunicam internam jacent. In parte descendente initium capiunt valvulae conniventes Kerkringii, plicae transversae, quarum nonnullae ad parietem internum in medio fere confluunt colliculumque oblongum formant, in quo sub plicula — „diverticulo Vateri" — ductus Wirsunganus et choledochus patescunt. Absentiam autem valvularum conniventium et praesentiam in hac portione pylorivalvulari multarum glandularum mucosarum his verbis declarat Hodgkin: „Haec, inquit, duodeni pars cibos diversa consistentia accipit semicoctos magnaque vi per pylorum pressos, qui, si protenus mucosam attingerent, facile irritationem atque laesionem inferrent. Vix enim probari potest, totam chymi massam jam in ventriculo esse muco plane involutam, sed per duodenum transeuntem eam accipere magnam partem pituitae hic secretae verisimilius est. Itaque hac secretione permagna nimium detrimentum caperet intestinum, nisi largissimis auxiliis munitum esset ad damnum restituendum. Valvulae autem conniventes ideo non adsunt, quod et transitum chymi, quem hic remanere necesse non est, retardarent, et superficiem mucosam majorem redderent, id quod eo minus desideratur, quum hic chymo neque fel neque succus pancreaticus admixtus sit, neque chylus hanc ob causam resorbendus. Valvulae enim et duplicaturae non formantur in canali intestinali, nisi ut chylus resorbeatur."

Arteriae duodeni sunt gastrointestinalis et rami arteriae mesentericae superioris: comitantur eas venae eo-

rundem nominum. Vasa ejus lymphatica connexa sunt cum vasis illis pancreatis, hepatis et vesicae felleae. Nervi oriuntur a plexu coeliaco et hepatico; pars vero transversa etiam a nervis vagis ramos accipit e plexibus gastricis.

De functionibus duodeni.

Duodenum multi alterum ventriculum vocant, in quo ciborum concoctio non minus juvetur quam in primo. Nam chymus, in quo saepe alimenta nondum cocta inveniuntur, motu ventriculi peristaltico paulatim per pylorum in duodenum pulsus, chemice et mechanice parietes irritat ad augendos motus vermiformes, simul largam fellis et succi pancreatici depletionem efficit atque secretionem pituitosam adauget. Fellis partibus nonnullis acidum illud, quod succo ventriculi continetur et cum chymo conjunctum est, praecipitatur: succus autem pancreaticus divitiis suis principii azotici alimenta materiae organicae similiora reddit.

De exploratione aegroti.

Aegrotus, quem examinare vis, resupinus jaceat, attractis ad abdomen cruribus, genibusque divaricatis. Sic palpationem fieri summa cum diligentia necesse est. Nec minoris vero momenti percussio est atque auscultatio: quae explorandi adjumenta si A. Mayer omnino despici vult, falso judicare videtur. Piorry, qui primus percussionis rationes constituit, nobis commendat, ut atramento accurate hepatis, ventriculi et coli transversi fines terminemus; ut ventriculum et colon transversum inania ac

plena percutiamus, et hunc ad finem aegrotum aquae poculum exhaurire et clysma ei applicari jubeamus. Sic percutiendum est plessimetro, modo leviter imponendo, modo profunde imprimendo. Percutiendo autem et situs partium cognoscitur, et dolor, qui primam concoctionem comitatur, utrum ventriculi sit an duodeni, facile comperitur, quum statui possit, quam diu alimenta languide sonent in regione epigastrica. Nam sono languido hac in regione non amplius audito, iis igitur, quae ventricula continentur, in duodenum redditis, si dolor manet: hoc alia signa adjuvabit, quae sunt morborum duodeni propria. Immo William Stokes plessimetro contendit dignosci posse, num icterus ex hepatitide ortus sit, an ex duodenitide; nam in duodenitide neque hepar tumidum inveniri, neque sonum languidum in parte inferiore lateris dextri thoracis. Auscultatione constituitur, num aëre duodenum impletum sit, et plerumque satis accurate dignosces, utrum ad intestinum crassum hic sonitus pertineat, an ad duodenum angustum. Aneurysmata ex strepitu folliculari et raspato forti et cum cordis ictibus isochronico cognoscuntur, itaque ab aliis tumoribus distinguuntur. Lingua quidem multo minus symptomatum praebet quam in morbis ventriculi: majoris autem momenti dolor est et vomitus et sedes et urina.

De morbis duodeni.

Duodenum non minus quam ventriculus ad omnes morbos proclive est, qui sequuntur e concoctione imperfecta: hi vero acriores sunt quam qui ex functione ventriculi laesa oriuntur. Nam conformatione duodeni per-

fecta liquoribusque iis, qui in ipsum effenduntur, vitia ex ventriculo suspensa facile corrigi possunt, reliquum autem intestinum duodeni vitia difficilius compensat. Sed duodenum, etsi apparatu glanduloso maxime extenso pituitaeque secretione largissima munitum est adversus vires pestiferas, frequentioribus tamen interpellationibus obnoxium videtur esse quam multae partes aliae intestini tenuis, quae glandulis non abundant. Nam observationes docent, intestinorum structuram saepissime his potissimum locis mutari, quibus contentorum amotio etiam in statu normali impeditur. Quod quidem impedimentum, ut in ventriculo pylorus, ad ilei finem valvula Bauhini et in recto sphincter ani, sic ad finem duodeni annulus mesenterialis est. Sed etiam contentorum qualitas certe non minus particeps est creandarum alterationum anatomicarum. Nam si alimentorum cruda pars ad finem duodeni jacere perseverat, transitum per annulum mesenterialem claudere casusque periculosissimos adducere potest.

Symptomata.

1. *Dolor.* Si quis in morbum duodeni incidit, libenter cibos sumit, sed 2 — 4 horis post coenas, i. e. eo tempore, quo per pylorum chymus in duodenum proficiscitur, dolorem sentit vel rodentem vel prementem, qui plerumque oblique et retro extenditur usque ad renem dextrum, aut ad cursum duodeni, saepe etiam ad humerum dextrum, interdum vomitu tollitur. Eodem fere tempore accedere solet

2. *Vomitus* sine ullo taedio aut labore; sed ex tempore solo, quo post coenas vomitur, num ventriculo an duodeno vomitus consequatur, haudquaquam definite

judicari potest. Nam vel motibus ventriculi peristalticis languescentibus, vel rhythmo eorum mutato alimenta diu in eo versari possunt, antequam evomuntur. Massae autem eae, quae e duodeno ejiciuntur, aliam praebent speciem, nempe majore aequabilitate mixtae, molli pulti similiores, minus acidae, quam quas ventriculus emittit, atque prorsus flavo sunt colore. Plurimum materies evomitur sedimento coffeae simillima, quam A. Mayer signum pathognomonicum dicit malorum duodeni. Tamen, si Mayer aliis in morbis hoc signum commemoratum non esse opinatur, mirandum est; quum carcinomatis ventriculi symptomata ab omnibus nominetur scriptoribus: hic enim color non pendet aliunde nisi ex sanguine coagulato. Saepe aegrotus paulo post libenter coenat.

3. *Sedes.* Modo alvus adstricta est, modo massae nigrae secedunt sedibus, raro faeces cruentae. Bright animum medicorum advertit ad secessus substantiae cujusdam adiposae; et Mayer tot casus enumerat, quibus haec massa excreta sit, ut signum gravissimum esse videatur. Hanc materiem Tiedemann et Gmelin chylo non accedere contendunt, clauso ductu choledocho bilique retenta: inde fortasse etiam

4. *Urina* illa alba, lactea sequitur, quam James Hamilton in duodeni morbis deprehendit. Hac praesente qualitate urinae nec repugnantibus signis reliquis, nunquam dubitat, quin malum in duodeno sedem habeat, quum huic urinae semper duodeni, nunquam ventriculi aut hepatis morbum connexum invenerit. Interdum urina fusca, haud raro omnino nigra est.

5. Saepe *tumor* aut *durities* per integumenta abdominis sentitur in regione ea, quae duodeno occupatur.

6. *Icterus* haud ita raro aut bilis defluxu prohibito, aut morbo in hepar vesicamque felleam extenso adventat.

Diagnosis.

1. *Morbis ventriculi* multo rarius icterus adest, color faciei melior, lingua plura signa praebet. Si tumor exstat, ad superficiem sentitur; dolor in regione tantum epigastrica. Vomituritiones hic frequentiores quam in malis duodeni, quia inflationes in hoc surgentes propter pylorum haud facile aufugere possunt: itaque in duodeni morbis flatulentia major. Vomitus, ventriculo aegrotante, multo prius post coenas accidit, aliamque speciem praebet. Urina non ita mutatur, ut in malis duodeni.

2. *Morbi intestini reliqui.* Icterus perrarus, frequentior diarrhoea, interdum vomitus. Dolor superficialis, aliorsum vergens; macies minor; urina sine illa mutatione peculiari.

3. *Morbi hepatis.* Icterus prope semper primum venit signum, tardiusque recedit. Macies raro magna, hydrops frequentior. Lingua flavo ac spisso indumento obtecta. Tumor durus, non elasticus in hypochondrio magis dextro: ibidem dolor, minus certo tempore post coenas incedens: vomitus rarior. Urina rubra, turbida, nigra, cerevisiae fuscae similis.

4. *Morbi pancreatis.* Symptoma princeps fluxus salivarius et pancreaticus est.

Aetiologia.

Quod attinet ad causarum vim, duodenum morbo corripitur aut *protopathice*, aut *deuteropathice* (sympathice) aut *symptomatice.*

a) *Protopathice* nascuntur morbi duodeni 1. potu et cibis, quorum vel quantitate vel qualitate perniciose irritatur tunica mucosa: alimentis inflantibus, ad concoquendum difficilibus, acidis, perditis, cruditatibus frequentioribus, abusu spirituosorum; 2. medicamentis irritantibus, vel emeticis vel catharticis drasticis, imprimis alieno tempore et immoderate adhibitis; 3. rebus venenatis, quae aut ventriculum simul cum duodeno laedunt, aut in duodenum modo provectae nocent; 4. secretis abnormibus, ut bili mutata, quibus rebus mucosa simili modo atque materiis venenosis violari potest; 5. laesionibus externis: intussusceptione intestini, tumorum pressu, stricturis, ciborum copia, vaporibus, corporibus alienis devoratis.

b) *Deuteropathice* mala duodeni oriuntur 1. secretione cutis suppressa, refrigeratione, imprimis vero combustionibus, quae cutem vel magna ex parte vel profunde destruunt. Quam quidem causam Dupuytren primus in lucem protulit, quamquam A. G. Richter, Chelius, Walther, Rust non ignorarunt, combustionibus intensis solere symptomata gastrica adjungi. Plurimum tamen Curlingii observationibus debemus, e quibus duodenum ejusmodi in casibus summum capere detrimentum sequitur. Quamvis Hodgkin opinetur vomitum, combustiones majores sequentem, non symptoma esse, sed causam morbi duodeni, hoc tamen ea ipsa re refutatur optime, quod in 14 casibus a Curlingio observatis octies vomitus aderat nullus. 2. Duodenum saepe morbo afficitur consensu ex morbis organorum vicinorum, ventriculi, coli, pancreatis, hepatis, vesicae felleae.

c) *Symptomatice* morbo duodenum tentatur localisa-

tione quarundam dyscrasiarum acutarum et chronicarum: praecipue tuberculoseos et febris flavae.

I. De inflammatione duodeni acuta.

Sectio. In duodenis eorum, qui inflammatione hujus organi acuta perierunt, nunquam Hodgkin exsudationem lymphae vere plasticae reperit, neque secretionem muci spissi et tenacis aut materiae puriformis. Interdum tamen strias crassas deprehendit substantiae spissatae, quae videbatur lympha esse facile se coagulans, mucoque illo mixta erat aquoso et variis coloribus infecto, qui, etsi dubitatur, num hoc intestino ipso secernatur, an ex ventriculo, pancreate aut parte intestini inferiore huc profectus sit, saepissime in duodeno versatur. Non minus dubitamus de substantia illa spissata, quae et in duodeno nata, et ex aliis organis illuc delata esse potest. Argumentum igitur inflammationis praesentis in ipsa tunica mucosa quaerendum est: in hac vasa plura animadvertuntur, quibus maxime margines plicarum aliaeque elationes occupantur. Nonnunquam membrana mucosa cana est, vel e caeruleo nigricans. Certissimo autem inflammatum duodenum fuisse demonstratur ulceratione, ad quam duodeni tunica mucosa variis de causis longe proclivior est quam mucosa omnis alius partis intestini angusti, excepto tamen ilei fine inferiore.

Symptomata inflammationis duodeni acutae, quae omnino rarior est quam chronica, plerumque iis perturbantur, quae pertinent ad inflammationem ventriculi, intestini reliqui atque organorum vicinorum. In febris flavae decursu tam frequens est, ut Rush et Laurance,

qui inter scriptores Americanos optime hanc febrem depinxerunt, rarissime sese, id quod Stokes confirmat, hepar degeneratum vidisse dicant in iis, qui hoc morbo perierint, semper ferme inflammationem duodeni. Inde sequitur, quam sit difficile, symptomata inflammationis duodeni sejuncta describere.

Plerumque morbus initium capit horrore vehementi, qui simul cum dolore acri, molestia, tensione, plenitudine in regione duodeni sensis conjunctus est. Dolor serpit ex hypochondrio dextro ad regionem lumbarem dextram scapulamque ejusdem lateris: premendo hypochondrio dextro et ingressu ciborum aliquot horis post coenas adaugetur. Febrem plerumque vehementissimam maximeque ad characterem torpidum proclivem comitantur symptomata nervosa, ut dolor capitis, insomnia, deliria. Deest omnis ciborum appetentia: lingua arida est atque splendida, sitis ardens, urina lactea: vomitus accedit, eoque ille vehementior, quo intensior inflammatio membranae mucosae. Ea, quae evomuntur, modo aquosa sunt, modo subviridia, modo cruenta, nigra, sedimento coffeae similia. Alvus tensa est et tumida et tactionem facillime sentiens: exstat interdum obstructio, initio saepe diarrhoea. Faeces spumosae, sordidae, e viridi flavae, raro cruentae una cum materiis illis adiposis excernuntur. Plurimum icterus adest.

Exitus morbi valde diversi sunt:

1. *Exitus in sanationem.* Hic morbus, ut omnes acuti, crisibus decernitur febrilibus, quae in duodeni inflammatione chronica perraro cernuntur: his vero ingressis affectio illa localis nondum extincta est, sed decrescunt phaenomena, usque dum in integrum duodeni functio est restituta.

Si invaginatione inflammatio producta erat, sánatio interdum evenit dejecta parte illa intestini invaginata atque gangraenosa, quae tum speciem subcaeruleam praebens ad anum apparet et excernitur: adhaesione ad fines partis gangraenosae facta tubus intestinalis servatur continuus. Sed hic exitus perraro contingit.

2. *Exitus in sanationem partialem*: *a*) Saepe duodenum organis finitimis, hepati, vesicae felleae, ventriculo, pancreati concretum remanet, quibus nonnunquam anomaliis nulla morbi symptomata excitantur. Pejus vero est, si organa finitima tunc degenerant, hypertrophica fiunt et duodeno premendo nocent. *b*) Irritabilitas aucta residet, qua facile reditus morbi vel constrictiones spasticae parantur. *c*) Torpor denique duodeni relinquitur, qui status plerumque aut negligitur, aut morbus hepatis haberi potest; tamen flatulentia molesta, magno languore, gravitate quadam in hypochondrio dextro excellit. Sedes segnes sunt, atque excrementa nigra et exigua bis terve quotidie secedunt: urina fusca, pellucida sedimentum deponit latericium, rarius album.

3. *Exitus in alios morbos.* Saepissime haec inflammatio acuta transit in chronicam, quae sive ulceribus, sive hypertrophia, sive atrophia, sive coarctatione, sive dilatatione intestini perniciem inferre homini potest.

4. *Exitus letalis.* *a*) Crebro aegroti morte subita aut apoplexia nervosa inter deliria furibunda pereunt, aut gangraena partis invaginatae. Si gangraena homini mortem infert, dolores summi repente conquiescunt, pulsus decrescit, extremitates refrigerantur, facies et labia pallescunt. Huc singultus convulsionesque adveniunt, saepe sensus quidam caloris in hypochondrio dextro et in epigastrio, frigidis reliquis corporis partibus obtectisque

sudore frigido: aegrotus vel sanguinem evomit vel massam nigram: vires celerrime collabuntur. *b*) Mors saepe accidit inflammatione in peritonaeum extensa. *c*) Post longius tempus homines vita decedunt exitibus ceteris, quos sequi inflammationem chronicam solere supra memoravi.

II. De inflammatione duodeni chronica.

Chronica duodeni inflammatione, quae, ut supra dixi, multo frequentior est quam acuta, saepius viri corripiuntur quam mulieres.

Sectio. Initio rubedo quaedam simplex invenitur tunicae duodeni mucosae, cujus glandulae pituitariae valde evolutae sunt; serius, quum morbus per longius tempus perstitit, mucosa vel omnes intestini membranae aliquanto spissatae sunt. Color tunicae mucosae fuscus, lapidi fissili similis est, vel absentibus vel praesentibus maculis rubris. Nonnunquam totum duodenum deprehenditur nigrum, qui tamen color non semper gangraena effectus est: lumen duodeni modo diminutum, modo amplificatum est, ut ventriculi prope ambitum habeat: non raro ulcera adsunt. Vesica fellea plerumque atrophica bilique nigra et crassa impleta est; saepe multos calculos biliosos vel majores vel minores continet, quibus lumen ejus penitus occupatur. Interdum, vesica fellea perforata, bilis aut duodeno infusa aut cystide aliqua cellulosa circumdata est.

Symptomata. C. Broussais, qui optime de hoc malo disseruit, aegrotum dicit tribus vel quattuor horis post coenam largam sensum quendam molestiae calorisque percipere, rarius dolorem vehementiorem in hypochondrio dextro infra costas breves. Quem dolorem Burserius in institutionibus suis his verbis depingit:

„Dolor qui dorso lumbisque dextrorsum speciatim infestior est, duodenum potissimum aut jejuni initium afficere creditur, cum duodeni finis incumbat lumborum regioni et tunc cardialgiam, colicam hepaticam et nephriticam quodammodo mentitur.“ Hic igitur dolor, qui mox evanescit neque redit nisi post pastum potumque immoderatum, saepissime usque ad humerum dextrum serpit; nonnunquam tamen nonnisi in hac regione versatur, ut in pylori vel hepatis inflammatione. Dolor premendo et spirando ex imo pectore crescit atque, ut ait Abercrombie, vomitu saepe tollitur. Mox redit tormentum post coenam quamque solitam; denique quotidie venit: immo etiam continuum existit. Calor crescit cum cruciatu et denique item permanet: inflammatio latius circumfertur in alia organa: sapor amarus fit, massae biliosae vel nigrae per os et per anum expelluntur, spasmi atque convulsiones accedunt. Dolores diffunduntur in latus dextrum abdominis et dorsi, alvus facillime sentit tactionem, dolet brachium dextrum ac saepe instupet. Accidit haud raro, ut totius corporis facultas percipiendi ita aucta sit, ut aegrotus strepitu lenissimo cohorrescat et convellatur, ut ne vocem quidem emittere conetur, atque versari in cubiculo obscuro gratissimum ei sit. Durante tali paroxysmo doloris interdum rubedo quaedam circumscripta apparet in regione duodeni, aut totum hypochondrium flavo colore imbuitur. Saepenumero tumorem elasticum et lentum sentis, qui crescit, costis brevibus prominet ac saepe usque ad umbilicum, immo ad os ilium descendit. Huc accedit cruciatus post coenam, diaphragmate in altum presso: icterus vel universalis vel partialis, vomitus sedesque biliosa. Mortem inflammatio duodeni chronica nunquam per se ipsam hominibus infert, sed eo potissi-

mum, quod vel in acutam transit, vel in alia organa circumfertur, perniciem parare potest: fit nonnunquam ut oriatur hydrops, et diarrhoea illam comitante vehementi vires citissime collabantur. Perrara mors est repentina ex haemorrhagia interna, frequentior ea, quae hypertrophiam, vel atrophiam, vel coarctationem, vel dilatationem vel imprimis ulcera sequitur; haec enim omnia inflammatione duodeni chronica effici et relinqui possunt.

III. De hypertrophia duodeni.

Sectio. Membranae intestini aut omnes una cum interjacentibus stratis cellulosis formationi hypertrophicae obnoxiae esse possunt, aut in singulas intestini membranas recidit hypertrophia. Ex his frequentissime folliculi mucosi intumescentiam ostendunt. Glandulae distinctae in superficie tunicae mucosae prominent ut corpuscula parva, subrotunda, conica, dura, candicantia, orificiisque praedita centralibus. Haec autem orificia modo tam dilatata sunt, ut ei, qui leviter ea adspiciat, ulceribus similia videantur: modo vel coarctata sunt vel obturata, ita ut cryptae secreto in cavis earum accumulato ad tumores eximios distendi possint. Irritatione consecuta chronica etiam parietes saepe atque stratum cellulosum folliculi hypertrophici in telam quandam firmiorem, fibratam atque cartilagineam mutantur.

Tunicae autem mucosae ipsius intumescentiam raro invenies; tamen aut tota haec membrana, aut partes ejus singulae intumescere possunt, quo tunc excrescentiae formantur, quae facile cum polypis vel fungis confunduntur. Sunt autem et consistentia et colore diversae. Hypertrophia, quae interdum etiam ad substantiam intercellularem et ad tunicam muscularem simul pertinet,

facillime, si totam duodeni circumferentiam occupat, coarctationem efficit perniciosam. Tunica autem muscularis saepe eodem modo tabescit, quo cellularis hypertrophica est: interdum aut utraque tumida est, aut sola muscularis.

Symptomata. Maximam partem, ubi inflammationis vel acutae, vel potissimum chronicae signa cesserunt in pulsu atque urina, aliquot horis post coenam sensus quidam alvi inflatae atque intumescentis, nausea, denique vomitus exoritur. Simul aeger molestiam quandam peculiarem in praecordiis accusat, saepe etiam dolorem fixum in tractu duodeni. Haud raro profunda in alvo tumorem durum, uniformem, neque asperum et plerumque non dolentem senties: lingua omnino pura, ciborum appetentia solet deesse: interdum tamen intolerabili vi famis aegrotus vexatur. Alvus plurimum tarda, quamquam, ut Lloyd exemplum affert, nonnunquam materiam quandam oleosam continet insuper natantem. Urina autem turbida non ita degenerata est, ut in scirrho duodeni. Huc longiore intermisso tempore, Abercrombie refert, frequenter icterum accedere chronicum. Neque raro vel hectica febri, vel etiam perforatione eaque concitata peritonitide mors praematura aegro infertur: sunt autem, qui, contempta illa hypertrophia, longissimam vitam traxerint, quorumque in cadaveribus hypertrophia duodeni latissime patens deprehensa sit, quum ex morbi praeteriti symptomatibus nihil de ea licuerit suspicari. Si lumen duodeni aliqua in parte deminutum est, ea oriuntur symptomata, de quibus infra amplius disseram.

IV. De stenosi duodeni.

Sectio. Stenosis duodeni inflammatione tunicae mucosae, intumescentia et induratione telae cellulosae sub-

mucosae, abscessibus, ulcerum cicatricibus, excrescentiis illis tunicae mucosae polypis similibus, massis scirrhosis permagnis fieri, aut extrinsecus sive ventriculus extensus, sive glandulae mesenteriales amplificatae, sive pancreas hypertrophicum et induratum lumen duodeni comprimere possunt. Idem hepate amplificato effici, rarius vesica fellea extensa potest. Saepe faeces durae in colo ascendente et transverso accumulatae, duodenum comprimentes, eadem proferunt symptomata. Parietes autem duodeni, cujus stenosis ad complures nonnunquam digitos pertinet, indurati, scirrhosi sunt, aut cum aliis organis concreverunt.

Symptomata. Saepissime organa hypertrophica ea, quibus duodenum ita comprimitur, per integumenta abdominis tactu percipi possunt. Semper obstructio alvi pertinax est, interdum massae illae oleosae excernuntur. Brevi interjecto tempore icterus accedit, macescit aeger, paulatim pedes intumescunt. Simul aeger dolores accusat vehementissimos ad tractum duodeni, qui semper fere vomitu tolluntur. Hic vomitus chronicus, qui tribus vel quatuor horis post coenam initium capit, interdum nonnullos dies intermittit, dolores illi et molestia in tractu duodeni adaugentur, dum massae per magnae coffeae sedimento saepe similes evomuntur. Moritur homo plerumque ex virium confectione, e febri hectica, interdum e peritonitide rupturam secuta, quum et partes illae intestini induratae et scirrhosae saepe exulcerentur, et ipsi parietes normales massis istis accumulatis magnopere distendantur.

V. De ectasi duodeni.

Duodeni ectasis aut ad totum hoc intestinum pertinere, aut ad partes ejus singulas potest. Dilatationes annulares, nempe quae totam circumferentiam partis ali-

cujus duodeni occupant, perrarae sunt, multo frequentiora diverticula appellata, praesertim in duodeno. Dilatatio illa praeteriens, quae cibis sumptis flatibusque effecta est, non multum refert: majoris vero discriminis dilatatio illa acquisita et perseverans est.

Sectio. Duodenum modo tam extensum invenis, ut ventriculi prope magnitudinem assecutum sit, modo partis dilatatae sacciformis tunicam mucosam exulceratam: id quod haud raro ruptura parietis intestini consequitur. Loco diverticulorum illorum verorum, i. e. quasi sinuum, qui compositi simul ex omnibus intestini membranis sunt, saepe diverticula quaedam existunt pisi vel nucis avellanae magnitudine, quae tantummodo formata sunt ex tunica mucosa et peritonaeo: haec diverticula falsa vocantur.

Symptomata. Summos dolores in tractu duodeni aeger percipit, color faciei subflavus est, quum duodenum ductum choledochum premens impediat, quominus bilis effundatur. Ut omnes in abdomine tumores, sic haec quoque duodeni intumescentia diverso modo functiones organorum perturbat atque inhibet. Si trunci vasorum magni comprimuntur, plethora abdominalis exoritur et varices et pulsus irregularis; pedes refrigescunt, animo frequenter aegrotus linquitur, accedit anasarca, ascites. Queritur de sensu quodam intumescentiae, anxietatis, molestiae, de alvo magnopere tensa sedibusque tardissimis.

VI. De atrophia duodeni.

Atrophia membranarum duodeni multo rarior est quam ventriculi: modo ad singulas tunicas, ut mucosam, pertinet; modo partes tantum ejusdem, ut folliculos obtinet; modo tunicae omnes simul tam atrophicae sunt, tam tenuatae, ut telae alicui serosae, pallidae, exsangui va-

sisque vacanti simillimae sint. In ejusmodi conditione, qua partialis tantum atrophia existit, duodenum facillime vel perforatur vel discinditur.

Symptomata. Atrophia duodeni e certis symptomatibus in vivis dignosci non potest.

VII. De ulceribus duodeni.

Ulcera, quibus in duodeno maxime glandulae Brunnerianae corripiuntur, quaeque frequentiora sunt in portione pylorivalvulari, rariora in reliquis hujus intestini partibus, saepius habent characterem tuberculosum quam scrophulosum. Regio ea, quae ulceri proxima est, plerumque valde tumida, fundus candicans et lardo similis est, eamque ob rem ulcera vocantur cancrosa: forma concava magnitudineque inveniuntur diversissima.

Ulcera tunicae mucosae, quae e tuberculis nascuntur, circumscripta sunt, forma plus minus orbiculari, marginibus laevibus, acute praecisis, paulululum tumidis, vasis in regione circumjacente auctis. Tela contra cellulosa submucosa, qua fundus ulceris formatur, laevis et plus minus indurata est. Interdum haec ulcera tam profunda sunt, ut nihil paene absit, quin perfecte paries duodeni perforetur. Substantiae jactura tum major est in tunica mucosa quam in subjacentibus, ita ut infundibuli formam ulcus habeat. Tuberculis liquescentibus telaque se exulcerante paulatim ulcera, finitimis eorum confluentibus, amplificantur ita, ut totam intestini circumferentiam tamquam zonulae occupent. Formam tamen inversi infundibuli ulcera non praebent, nisi vel e tuberculis liquescentibus malignis nata sunt, vel ex abscessibus apertis, qui extra duodenum sedem habebant. Talia ulcera, quum extra intestinum oriantur, profundissima esse et omnes jam

reliquas tunicas penetrasse necesse est, priusquam tunicam mucosam assequantur. Neque margines eorum altae aut replicatae sunt, quales propriae sunt ulcerum malignorum eorum, quae sedent in ipsa tunica mucosa. Saepissime his ulceribus omnes duodeni membranae ita afficiuntur, ut minima dilatatione discindantur, contentaque intestini in cavum abdominis effluant.

Symptomata. Dolor, qui hanc morbi formam concomitatur, in tractu duodeni percipitur, interdum latius extensus est, nec semper idem manet; sed quum mutari, tum ad dolorem colicum vehementissimum crescere potest imprimis epulis lautioribus. Tribus vel quatuor horis post coenam cibi plerumque molli pulti similes et diluti, raro crudi evomuntur. Haec vomitio, paucarum horarum intermisso spatio, saepe pluries recrudescit, initioque nisi ea, quae antea edita erant, nihil egeritur, postea autem massa quaedam aquosa et lubrica. Plurimum obstructa est alvus: Bright tamen nonnunquam etiam oleosas illas sedes vidit, quas supra descripsimus. Sin post obstructionem alvi diuturnam sedes redit, saepe massae nigrae, pici similes et lentae secedunt: citius aeger macescit, quam si in alia quadam parte intestini ulcera existant: id quod facillime explicari vel ex eo potest, quod aegri tum reformidant, ne quid rerum nutrientium capiant, tum captas doloribus vehementissimis revomunt.

Lingua etsi hoc in malo rimosa, et semper fere integumento vel candicante vel fusco obtecta est, edendi tamen desiderium plerumque adest.

Plurimum mors ex peritonitide haec ulcera sequitur vel ruptura, vel perforatione, vel viribus exhaustis, vel haemorrhagiis. Sed existunt etiam exempla in quibus ulcera consanuerint et cicatrices post mortem repertae sint.

VIII. De neuralgia duodeni.

Neuralgia duodeni, qua praecipue quum hystericae mulieres, tum viri hypochondriaci vexantur, tantam consequi vehementiam potest, ut inflammationem ejusdem organi atque icterum efficiat.

Sectio. In cadaveribus hic, ut post omnes nervorum morbos, nihil fere deprehenditur.

Symptomata. Hic quoque tormentum interdum vehementissimum, semper tamen intermittens adest, quod a scrobiculo cordis ortum ad hypochondrium regionemque lumbalem dextram usque pertinet, quodque et premendis alvi integumentis et corpore pronato sublevatur. Spasmo autem motus duodeni peristalticus ita tollitur, ut nihil possit ex eo in intestinum tenue reliquum pervenire, ut denique ciborum vel tribus diebus ante sumptorum et liquidorum et solidorum copia permagna sine ulla levatione revomatur. Adjumentum flatibus potius affertur singulis, sed raro secedentibus. Huc accedit, quod obstructione pertinace et flatulentia intolerabili aeger laborat. Si vehementissimus impetus est, dolor capitis advenit gravissimus atque acerbissimus: vertigine aegrotus corripitur, saepe etiam animo linquitur, singultit, facies convulsionibus deformatur, volvuntur oculi, spiritus, sicuti asthmaticorum, angustior fit: brevi tamen interjecto spatio, remittente spasmo, saepe omnia haec symptomata periculum minata recedunt, nec nisi in pectore aut humeris doloris quidquam relinquunt. Simul signa spasmorum propria universa apparent, ut cutis anserina, extremitates frigidae, pulsus exigui, contracti, urina denique aquosa. Perstat ejusmodi impetus diversum tempus, minima momenta vel etiam aliquot dies: tunc autem facile in in-

flammationem morbus transit, quae et vehementia et decursu excellens ad efficiendam paralysin inclinare fertur. Haud raro ductus choledochi compressione et inclusione spastica icterus paratur. Impetus autem illi minima de causa redire majore vel minore cum vehementia solent.

IX. De formationibus alienis.

1. De tuberculosi.

Sectio. Etsi sedes tuberculoseos intestini ileum esse solet, repere tamen in reliquas quoque partes intestini videtur: interdum solum duodenum afficit. Sic Irvine exemplum affert, ubi, pulmonibus integris, in duodeno tantum tubercula invenerit. Tum frequentissima in ea potissimum parte sunt, quae proxima est ab intestino angusto. Sed cavendum, ne secretum quoddam albidum, sebaceum et contritu facile, quod accumulatur interdum in intestini folliculis, cum tuberculis hisce confundas. In casu illo Irvini tubercula nonnulla nucis avellanae magnitudinem consecuta erant: in maximo autem materies quaedam mollis et candicans conspiciebatur: in cavo duodeni simul circiter quatuor unciae collectae erant. Emollitum tuberculum tunicam mucosam perforat in altitudine summa, atque formantur ulcera, quae supra accuratius descripsimus. Perraro pus illud tuberculorum solutorum sub tunica mucosa non perforata ad abscessum colligitur.

Symptomata. Quam diu tubercula solida neque jam emollita sunt, symptomata pathognomonica nulla apparent: verum simul atque exulcerari coeperunt, exoriuntur signa ea, quorum superiore loco (VII. De ulceribus d.) mentionem fecimus.

2. De fungo medullari, scirrho et carcinomate.

Fibrosa telarum mutatio in duodeno frequentior videtur quam medullaris: nam A. Mayer 48 casus enumerat, in quibus recentiore tempore Abercrombie, Andral, Broussais, Graham, Henning, Irvine, Baillie, Soemmering, Morgagni scirrhum duodeni repererint.

Sectio. Massa illa scirrhosa modo aliquantulum circumferentiae duodeni obtinet; modo tumores plus minus frequentes, segregatos, magnitudine pisi vel nucis avellanae conformat, qui pedetentim in unum confunduntur. Plerumque scirrhus stricturam annularem prodit, quae, etiam ad majorem partem intestini porrecta, hanc ad calami ambitum coarctare potest. Solet haec pars ita mutata etiam extrinsecus cum aliis organis concreta esse, quae aut participia sunt mutationis scirrhosae vel medullaris, aut integra. Pondere physico partis degeneratae saepe duodenum dimovetur atque lumen ejus magis coarctatur: super hanc autem stenosin intestinum dilatatum est. Nonnunquam scirrhus emollitur atque putrescit, quo fit interdum, ut pervium intestinum reddatur: sed non minus saepe ex his ulceribus perforationes nascuntur communicationesque duodeni degenerati cum organis formantur iis, quae cum ipso concreta sunt.

Symptomata. Interdum hoc malum nulla exhibet symptomata, nec conspicitur nisi in cadaveribus. Plurimum tamen omnia signa concoctionis impeditae, cardialgia, dolores hebetes, raro colici diutius antecedunt; denique profunde regionem epigastricam et hypochondriacam dextram premens tumorem senties durum, asperum, irregularem, super quem integumenta abdominis libere ultro

citroque dimoveri possunt: initio dolori vacuus est, vel tantum pressu vehementi pungit aegrum. Contra fungo medullari nulli fere omnino dolores adsunt, atque tumor tactu sentitur elasticus et fluctuosus, qui facillime confundi cum aneurysmate potest, sicuti Mayer de casu quodam optime demonstravit, quem aneurysma fuisse James M. Lauchlan opinatus est.

Simul aeger frequenter eructat, lingua aut flavis punctis, aut tota integumento flavo obtecta est, ciborum appetitus paene omnino abest: nutrimenta initio bene feruntur; sed duabus vel tribus horis post semper vomitus oritur, primum ciborum tantum sumptorum, paulo post, quum in carcinoma scirrhus transiit, massae sedimento coffeae similes evacuantur. Saepe tamen etiam longiore interjecto tempore vomitus sequitur, cui conjunctus esse sensus quidam magnae molestiae in praecordiis solet. Semper ac contumaciter adstricta alvus est, quae saepe non cedit nisi medicamentis catharticis drasticis; vel massae illae oleosae, quas pluries jamjam descripsimus, excernuntur. Si scirrhus eam partem invadit, ubi ductus choledochus intrat, bilis defluxus in intestinum prohibetur, unde icterus oritur, qui medicamentis solitis nullo modo removetur. Urina primo lactea est et cremori avenaceo diluto similis, deinde flava fit atque sedimentum nonnunquam latericium deponit. Ultimo tempore tumor plerumque etiam visu percipi potest. Tunc autem vomitus, nausea magna et persistens ac dolores tumoris vi atque vehementia crescunt.

Quando scirrhus in carcinoma transit, doloris natura immutatur: fit enim pungens, quasi culter quoque momento per tumorem trudatur, vel carbo in eo candeat. Vomitu tum massae illae sedimento coffeae similes atque

foetidae ejiciuntur: saepe accedunt convulsiones terribiles. Brevissimo tempore totum corpus morbo afficitur: sequitur color faciei cachecticus, macies summa, plurimum ascites atque mors ex febri hectica. Nonnunquam in mortem etiam repentinam aegri incidunt, si scirrho, qui in carcinoma transiit, intestinum perforatum et peritonitis excitata est.

VITA.

Natus sum ego, Otto Eduardus Schinkel, confessioni evangelicae addictus Havelbergae, Marchiae oppido, anno MDCCCXXII pridie Calend. Majas patre Joanne Ludovico, in legione vicesima quarta centurione, matre Joanna e gente Rehfeldt, quos hucusque vivos Deus benignus mihi servavit. Primis litterarum elementis imbutus gymnasia Joachimicum Berolinense directore Cel. Meineke, et Premislaviense directore Cel. Paalzow, denique Neo-Ruppinense, quod tunc direct. Cel. Thormeyer, postea vero Cel. Starke maxime florebat, per novem fere annos frequentavi. Testimonium maturitatis adeptus, tempore paschali anni h. s. quadragesimi secundi inter cives instituti regii medico-chirurgici Friderico-Guilelmiani receptus sum, et per quadriennium hisce interfui scholis: Cel. Beneke de logice et psychologia; Cel. Preuss de historia; Ill. Hecker de encyclopaedia medica, de pathologia generali, de Celsi libris, de medicinae historia; Ill. Schultz de botanice; Ill. Link de botanice et historia naturali; Ill. Lichtenstein de zoologia; Cel. Turte de physice et pharmacia; Ill. Mitscherlich sen. de chemia organica et anorganica, Ill. Schlemm de osteologia, syndesmologia, splanchnologia, de anatomia organorum sensuum; Ill. Mueller de anatomia universa, de physiologia, anatomia comparata et pathologica; Exp. Bruecke de histiologia microsco-

pica. In arte cadavera rite secandi Ill. Schlemm et Ill. Mueller mihi fuere duces.

Praeterea disserentes audivi Cel. Eck de therapia generali et de semiotice; Ill. Mitscherlich jun. de materia medica; Ill. Horn de morbis syphiliticis, de morbis psychicis; Ill. Schönlein et Ill. Romberg de pathologia et therapia speciali; Ill. Juengken de chirurgia; Ill. Casper de arte formulas medicas rite concinnandi, de medicina forensi; Cel. Schmidt de arte obstetricia; Cel. Froriep de arte fascias rite imponendi; Cel. Troschel de ossibus fractis et luxatis; Cel. Boehm de akiurgia; Exp. Angelstein de operationibus ophthalmicis.

Exercitationibus clinicis chirurgicis, medicis, obstetriciis, ophthalmiatricis, medico-forensibus interfui virorum Illustrissimorum Dieffenbach, Juengken, Schoenlein, Wolff, Truestedt, Schmidt, Casper.

Omnibus his viris honoratissimis, quam possum maximas ago gratias, semperque habebo.

Jam vero tentaminibus, tam philosophico quam medico, et examine rigoroso coram Gratioso Medicorum Ordine rite superatis, spero fore, ut dissertatione thesibusque ei adjectis palam defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1. Signa pathognomonica non existunt.
2. Non sunt remedia specifica.
3. Vim medicatricem naturae exstare nego.
4. Omnes morbi ad mortem tendunt.